Odontochelys

Odontochelys ist eine ausgestorbene Gattung der Schildkröten (Testudinata) aus der Oberen Trias von China. Bisher ist lediglich die Typusart *O. semitestacea* in der einzigen Gattung des Taxons Odontochelyidae wissenschaftlich beschrieben worden. Bis zur Entdeckung von *Pappochelys* galt *Odontochelys* als das älteste und ursprünglichste[1] bekannte Mitglied der Schildkröten-Stammgruppe.

Inhaltsverzeichnis

Namensgebung
Merkmale
Weblinks
Einzelnachweise

Namensgebung

Der Name der Gattung ist abgeleitet von griech. *odonto-* „Zahn“ und *chelys* „Schildkröte“, das Artepitheton von dem lateinischen Präfix *semi-* „halb“ und *testaceus* „gepanzert“. Der Name bedeutet demnach etwa „bezahnte Schildkröte mit halbem Panzer“.

Merkmale

Das Typusexemplar wird im Institut für Wirbeltierpaläontologie und Paläoanthropologie der Chinesischen Akademie der Wissenschaften unter der Archivnummer V 15639 verwahrt; die Erstbeschreibung bezog sich ferner auf zwei weitere Fundstücke der gleichen Art (IVPP V 13240 und IVPP V 15653).

Das etwa 40 cm große Fossil wurde in der südwestchinesischen Provinz Guizhou in etwa 220 Millionen Jahre alten Ablagerungen des Küstenbereichs eines Meeres aus der Obertrias entdeckt. In der Erstbeschreibung[2] wurde es hinsichtlich der Anatomie des Knochenpanzers als besonders ursprünglich bezeichnet, als ursprünglicher („more primitive“) auch im Vergleich zur ebenfalls aus der Obertrias stammenden Gattung *Proganochelys*. Im Unterschied zu den heute lebenden Schildkröten waren Ober- und Unterkiefer des Tieres bezahnt. Der Bauchpanzer (Plastron) war voll

Odontochelys
Fossil von *Odontochelys*
Zeitliches Auftreten
Obertrias 220 Mio. Jahre
Fundorte
▪ Guizhou (China)
Systematik
Landwirbeltiere (Tetrapoda) Amnioten (Amniota) Sauropsida Pan-Testudines Odontochelyidae *Odontochelys*
Wissenschaftlicher Name
Odontochelyidae LI ET AL., 2008
Wissenschaftlicher Name der Gattung
Odontochelys LI ET AL., 2008
Art
Odontochelys semitestacea >LI ET AL., 2008

entwickelt, nicht aber der Rückenpanzer (Carapax), lediglich die Rippen waren bereits verbreitert. Daraus schlossen Li et al. 2008, dass sich im Verlauf der Stammesgeschichte der Schildkröten der bauchseitige Panzer vor dem Rückenpanzer entwickelt hat. Diese Abfolge stimmt mit dem Verlauf der Embryogenese der heutigen Schildkröten überein.

Odontochelys semitestacea, die älteste bekannte Schildkrötenart

Gegen diese Interpretation der fossilen Zeugnisse meldeten Reisz et al. 2008 aber bereits parallel zur Erstbeschreibung in der Fachzeitschrift *Nature* Bedenken an.[3] Man könne aufgrund des Fundortes am Rande eines Meeres oder in einem Flussdelta auch argumentieren, dass *Odontochelys semitestacea* bereits einen Rückenpanzer besessen habe, dieser jedoch – wie bei den rezenten Meeres-Weichschildkröten – so wenig ossifiziert gewesen sei, dass er sich nicht erhalten habe. Dies würde bedeuten, dass der fehlende Rückenpanzer bei dieser Art kein ursprüngliches (plesiomorphes) Merkmal ist, sondern bereits eine Abwandlung (Apomorphie) gegenüber noch älteren, bislang unbekannten Vorläuferarten mit hartem Rückenpanzer.

Weblinks

Commons: Odontochelys (https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Odontochelys?uselang=de) – Sammlung von Bildern, Videos und Audiodateien

- *Shell shocked. A fossil unearthed in China exhibits an incomplete shell that might explain how turtles evolved their protective armour.* (https://web.archive.org/web/20151127033403/http://www.natureasia.com/en/nchina/article/10.1038/nchina.2008.283) Mit einer Abbildung des Fossils. Auf: *nature.com* vom 3. Dezember 2008

Einzelnachweise

1. laut einem Kommentar in Nature, Band 456, 2008, S. XI
2. Chun Li, Xiao-Chun Wu, Olivier Rieppel, Li-Ting Wang und Li-Jun Zhao: *An ancestral turtle from the Late Triassic of southwestern China.* In: *Nature.* Bd. 456, Nr. 7221, 2008, S. 497–501, doi:10.1038/nature07533 (https://doi.org/10.1038/nature07533).
3. Robert R. Reisz, Jason J. Head: *Palaeontology: Turtle origins out to sea.* In: *Nature.* Bd. 456, Nr. 7221, 2008, S. S. 450–451, doi:10.1038/456450a (https://doi.org/10.1038/456450a).

Abgerufen von „https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Odontochelys&oldid=177091593“

Diese Seite wurde zuletzt am 2. Mai 2018 um 21:40 Uhr bearbeitet.

Der Text ist unter der Lizenz „Creative Commons Attribution/Share Alike“ verfügbar; Informationen zu den Urhebern und zum Lizenzstatus eingebundener Mediendateien (etwa Bilder oder Videos) können im Regelfall durch Anklicken dieser abgerufen werden. Möglicherweise unterliegen die Inhalte jeweils zusätzlichen Bedingungen. Durch die Nutzung dieser Website erklären Sie sich mit den Nutzungsbedingungen und der Datenschutzrichtlinie einverstanden.
Wikipedia® ist eine eingetragene Marke der Wikimedia Foundation Inc.